

© Коллектив авторов, 2009
УДК 616.351-006.6-089.87

А.А.Власов¹, А.В.Важенин¹, В.В.Плотников², Д.В.Назарова²

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕРЕДНИХ РЕЗЕКЦИЙ В ХИРУРГИИ РАКА ПРЯМОЙ КИШКИ

¹ Кафедра онкологии и радиологии Уральской государственной медицинской академии дополнительного образования (зав. — чл.-кор. РАМН проф. А.В.Важенин), г. Челябинск; ² кафедра клинических дисциплин ФПК и ППС Тюменской государственной медицинской академии (зав. — проф. В.И.Ручкин), г. Курган

Ключевые слова: рак прямой кишки, передняя резекция, колоректальный анастомоз, никелид титана.

Введение. В 2004 г. в России выявили 23,7 тыс. новых случаев злокачественных новообразований прямой кишки, что на 5,7 тыс. превысило число заболевших в 1994 г. Доля рака прямой кишки в общей структуре онкозаболеваемости достигла 5,1% у мужчин и 4,7% — у женщин. Среди всего населения рак прямой кишки занял 7-е рейтинговое место по темпам прироста. Ежегодный прирост заболеваемости раком толстой кишки в мире за последние 15 лет составляет в среднем около 3% в год [4]. Современная эпидемиологическая нестабильность по раку прямой кишки, обусловленная неуклонным ростом заболеваемости и неснижающимся уровнем смертности во всех высокоразвитых странах мира, стала поводом кардинального пересмотра ключевых позиций хирургического метода лечения [1].

Эволюция взглядов на онкологическую и функциональную целесообразность операций по поводу рака верхне-, средне-, а в части случаев и нижеампулярного отделов прямой кишки вытеснила брюшно-промежностную экстирпацию из статуса «золотого стандарта», уступив место сфинктеросохраняющим операциям. Среди них наиболее прогрессивным и высокотехнологичным вмешательством является передняя резекция прямой кишки [13]. Основной проблемой данной операции является несостоятельность колоректального анастомоза, которая, по данным разных авторов, достигает 50% [2, 5, 7–10], с летальностью до 23,8% [6, 11, 12].

Высокая частота недостаточности швов межкишечного соустья при хирургическом лечении рака прямой кишки связана с несколькими факторами, среди которых, наряду с бактериальной загрязненностью операционного поля кишечной флорой, неблагоприятными анатомическими условиями, важную роль играют технические особенности формирования анастомоза и неоци-

наковая квалификация операторов [5], отсутствие в арсенале хирургов-онкологов аппаратов и новых методик формирования межкишечных анастомозов, основанных на разных принципах соединения тканей полых органов. Следовательно, разработка и внедрение в клиническую практику современных компрессионных сшивающих аппаратов и методов не утратили своей актуальности и до настоящего времени.

Новым направлением в решении этой проблемы является разработка и применение устройств для создания компрессионных анастомозов, в основе которых лежит использование имплантатов с эффектом «памяти» формы. Приоритет в разработке, получении и использовании никелида титана в медицине принадлежит ООО НПП МИЦ (г. Томск), возглавляемого д-ром техн. наук проф. В.Э.Гюнтером.

Сплав обладает термомеханической памятью формы, сверхэластическими и биомеханическими свойствами, близкими к живым тканям, а также высокой коррозионной стойкостью и биологической инертностью [3]. Это дает возможность конструировать компрессионные устройства различной формы и величины, которые фиксируют и равномерно сдавливают соединяемые ткани с заданной силой.

На протяжении последних лет коллектив кафедры клинических дисциплин ФПК и ППС Тюменской ГМА разрабатывает и внедряет в клиническую практику устройства и методы формирования компрессионных анастомозов. Это послужило поводом для разработки аппаратов компрессионного шва, а также методик формирования компрессионного анастомоза при операциях на прямой кишке.

Цель исследования — изучить непосредственные результаты хирургического лечения больных раком прямой кишки, применив в клинике ручной, компрессионно-механический и компрессионный способы формирования колоректальных анастомозов.

Материал и методы. Клинический материал работы представляет анализ историй болезни 197 больных, которым была произведена передняя резекция прямой кишки с различными способами формирования анастомозов, по поводу рака. Операции были выполнены на базе колопроктологического отделения Курганской областной клинической больницы и на базе онкологического отделения БСМП г. Шадринска с 1987 по 2007 г.

С учетом целей и задач исследования все больные были разделены на 3 группы. В 1-й контрольной группе — 41 (20,8%) больной с лигатурным способом формирования колоректального анастомоза, во 2-ю контрольную группу вошли 64 (32,5%) больных с компрессионно-механическим способом наложения шва аппаратами АКА-2 и -4, в 3-й основной группе 92 (46,7%) больных с компрессионным способом создания соустья аппаратами (рисунок) на основе эффекта памяти формы у сплавов никелида титана¹. Из 197 оперированных пациентов 83 (42,1%) были мужского пола и 114 (57,9%) женского пола. Средний возраст пациентов 1-й контрольной группы составил ($58,5 \pm 12,87$) лет, 2-й контрольной группы — ($58,4 \pm 10,82$) лет, основной группы — ($60,2 \pm 9,85$) лет. Общий средний возраст составил ($59 \pm 12,18$) лет.

Все больные были оперированы в плановом порядке, из них с I стадией заболевания — 14 (7,1%), II — 46 (23,4%), III — 115 (58,4%) и IV — 18 (9,1%).

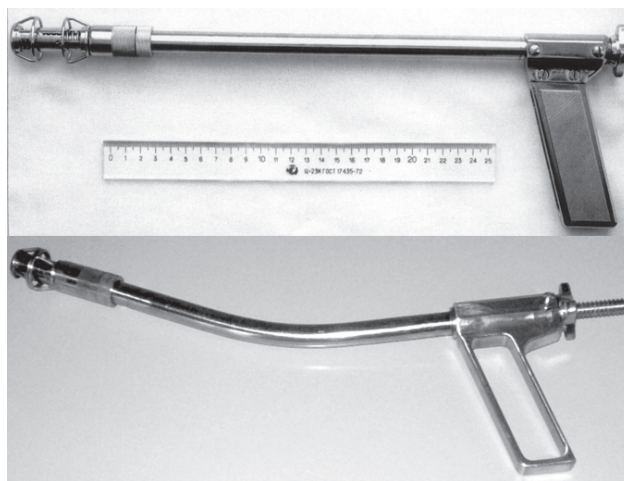
Во всех группах больных, по данным гистологического исследования, основное место занимали аденокарциномы различной степени дифференциации — 95,9%, гораздо реже (4,1%) встречались перстневидно-клеточные, плоскоклеточные и слизеобразующие формы рака. Большинство больных (69,1%) имели III и IV стадии онкозаболевания. В основном опухоли были локализованы в средне-, верхнеампулярном отделах прямой и ректосигмоидном соединении толстой кишки (85,3%).

По представленным данным основная и контрольные группы не имели достоверных различий по полу и возрасту, по стадиям заболевания и морфологическому типу опухолей, т.е. являлись сопоставимыми.

У 121 (61,4%) больного имелись сопутствующие заболевания. Внедрение в клиническую практику сшивающих аппаратов увеличило число низких передних резекций с 2,4 до 18,5%. «Низкими» считали анастомозы, сформированные на уровне 6 см и ниже от зубчатой линии.

Анализ объема выполненных операций показал, что из 197 пациентов 38 (19,3%) были проведены симультанные и комбинированные вмешательства при наличии сопутствующей хирургической патологии и распространении новообразований на соседние структуры. Большинство одномоментных операций были заранее спланированы, что позволяло своевременно оценить риск операций, провести полноценную предоперационную подготовку, учесть возможность особенности анестезиологического обеспечения и, таким образом, снизить частоту послеоперационных осложнений. Все операции были выполнены в плановом порядке и по характеру были сопоставимы.

Результаты и обсуждение. Сравнивая непосредственные результаты передних резекций прямой кишки, выполненных тремя способами сшивания концов резецированной толстой



Аппараты для наложения компрессионных толстокишечных анастомозов.

кишки, мы пришли к выводу, что все виды шва (лигатурный, компрессионно-механический и компрессионный) не избавлены от ранних послеоперационных осложнений (таблица).

Но частота и характер их заметно отличаются друг от друга. Так, при ручном двухрядном узловом шве на 41 операцию встретились 17,1% осложнений. Послеоперационная летальность составляет, по нашим данным, 2,4%, причиной смертельного случая стала несостоятельность анастомоза.

Использование аппаратов АКА-2 и -4 значительно облегчило формирование колоректальных анастомозов, но не уменьшило число послеоперационных осложнений — 17,2%. В одном (1,6%) случае в послеоперационном периоде была зафиксирована смерть, причиной которой послужила несостоятельность колоректального анастомоза.

Неоспоримым было также и то, что компрессионный способ формирования колоректального анастомоза давал меньше осложнений, как со стороны шва — несостоятельность анастомоза 1 (1,1%), промежуточный свищ 1 (1,1%), так и со стороны брюшной полости — перитонит 1 (1,1%), пресакральное кровотечение 1 (1,1%). Летальность в группе была представлена одним случаем (1,1%), которая произошла от сердечно-легочной недостаточности.

Анализ послеоперационных осложнений показал, что компрессионный шов, сформированный аппаратами на основе эффекта «памяти» формы у сплавов никелида титана, имеет заметные преимущества перед ручным и компрессионно-механическим ($p=0,03$). При оценке летальности достоверных различий выявлено не было ($p=0,84$).

¹ Патент на изобретение № 58330 (РФ) Аппарат для наложения компрессионных толстокишечных анастомозов /А.А.Власов, В.В.Плотников, А.В.Важенин и др.—Заявка № 2006124787 от 10.07.2006 г. Зарегистрир. 27.11.2006 г.

Ранние послеоперационные осложнения (n=197)

Осложнения	Группы					
	1-я контрольная (n=41)		2-я контрольная (n=64)		Основная (n=92)	
	Абс. число	%	Абс. число	%	Абс. число	%
Несостоятельность	4	9,8	6	9,4	1	1,1
Кровотечение из анастомоза	1	2,4	1	1,6	—	—
Пресакральное кровотечение	—	—	—	—	1	1,1
Перитонит	—	—	1	1,6	1	1,1
Нагноение послеоперационной раны	1	2,4	—	—	—	—
Промежностный свищ колоректального анастомоза	—	—	—	—	1	1,1
Эвентрация тонкой кишки	—	—	1	1,6	—	—
Пневмония	—	—	2	3,1	—	—
Всего	7	17,1	11	17,2	4	4,4
Летальность	1	2,4	1	1,6	1	1,1

Выводы. 1. Созданы оригинальные аппараты компрессионных толстокишечных анастомозов на основе эффекта «памяти» формы у сплавов никелида титана.

2. Применение компрессионных аппаратов сокращает количество ранних послеоперационных осложнений до 4,4%, несостоятельности анастомоза до 1,1%.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Баширов С.Р. Резервуарные и сфинктермоделирующие технологии в хирургии прямой кишки: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук.—2006.—36 с.
- Брюсов П.Г., Иноятв И.М., Переходов С.Н. Профилактика несостоятельности анастомозов после передней резекции прямой кишки по поводу рака // Хирургия.—1996.—№ 2.—С. 45–48.
- Гюнтер В.Э. Искусственные материалы и проблемы их биосовместимости с тканями организма // Материалы с памятью формы и новые технологии в медицине.—Томск: Изд-во «НППМИЦ», 2007.—С. 4–12.
- Давыдов М.И., Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований в России и странах СНГ в 2004 // Вестн. Российск. онкол. науч. центра им. Н.Н.Блохина РАМН.—2006.—С. 17.
- Каншин Н.Н. Хирургическое лечение послеоперационного перитонита, вызванного несостоятельностью кишечных швов.—М.: Профиль, 2004.—С. 5.
- Кечеруков А.И., Алиев Ф.Ш., Гюнтер В.Э. и др. Применение никелид-титановых имплантатов в хирургии толстой кишки // Материалы с памятью формы и новые технологии в медицине.—Томск: Изд-во «НПП МИЦ», 2007.—С. 67–69.
- Маскин С.С., Наумов А.И., Хомочкин В.В. и др. Результаты 15-летнего применения однорядного непрерывного и двухрядного шва в колоректальной хирургии // Актуальные вопросы колопроктологии: Материалы II съезда колопроктологов России с международным участием.—Уфа, 2007.—С. 592–593.
- Пророков В.В., Коротков А.М., Дмитриева Н.В., Петухова И.Н. Роль профилактики инфекционных осложнений в хирургии колоректального рака // Там же.—С. 323–324.
- Feig B. W., Berger D. H., Fuhrman G. M. MD Anderson Surgical Oncology Handbook, The, 4th Edition. // Lippincott Williams & Wilkins.—2006.—P. 294.
- MacRae H.M., McLeod R.S. Handsewn vs. stapled anastomoses in colon and rectal surgery: a meta-analysis // Dis. Colon Rectum.—1998.—Vol. 41, № 2.—P. 180–189.
- Okuno K. Surgical treatment for digestive cancer // Dig. Surg.—2007.—Vol. 24.—P. 108–114.
- Wong N.Y., Eu K.W. A defunctioning ileostomy does not prevent clinical anastomotic leak after a low anterior resection: a prospective, comparative study // Dis. Colon Rectum.—2005.—Vol. 48.—P. 2076–2079.
- Zolciak A., Bujko K., Kepka L. et al. Abdominoperineal resection or anterior resection for rectal cancer: patient preferences before and after treatment // Colorectal Dis.—2006.—Vol. 8, № 7.—P. 575–580.

Поступила в редакцию 06.04.2009 г.

A.A.Vlasov, A.V.Vazhenin, V.V.Plotnikov,
D.V.Nazarova

EXPERIENCE WITH USING ANTERIOR RESECTIONS IN THE SURGERY OF RECTUM

A retrospective analysis of direct results of anterior resections of the rectum fulfilled for cancer is presented. The patients were divided into 3 groups according to the methods of forming colorectal anastomoses: manual nodular, compression-mechanical method using apparatus AKA-2, 4 and a compressive method with apparatuses on the basis of the effect of memory of the form in the titanium nickelide alloy. Advantages of using compressive apparatuses are shown as well as the reliability of compressive colorectal anastomoses.